Ueber das Wesen der WASSERSCHEU,

und über

eine darauf zu begründende rationelle Behandlung der schon ausgebrochenen Krankheit

von

A. A. Berthold,

Doktor der Medizin und Chirurgie, Privatdozent an der Universität zu Göttingen, und Mitglied der mineralogischen Gesellschaft in Jena.

Göttingen,

bei Vandenhoeck und Ruprecht.

1825.

Experientia in rebus medicis debet animari ratiociniis, sine quibus non est nisi res mortua ac velut rudis indigestaque moles; rationes experientia destitutae nihil iuvant, utpote quae ingeniorum opera sua abutentium, mera sunt somnia, mera phantasmata ac meteora.

C. v. LINNÉ.

Verbesserungen.

Seite 24 Zeile 6 v. o. l. Knie st. Beine
— 30 — 8 v. o. l. zoonomischen st. ökonomischen



Wohl giebt es wenige Gegenstände in der Medizin, sowohl in Hinsicht auf Menschen- als Thierheilkunde, Pest, Venerie, Blattern, Aussatz und einige andere etwa ausgenommen, über die mehr geschrieben worden wäre, als über die Hundswuth; aber das früher Gesagte wurde in den spätern Zeiten oft wiederholt, und nur wenig Neues hinzugefügt. Obgleich nicht nur auf die Behandlung allein, sondern auch auf das Wesen u. s. w. Rücksicht genommen worden ist, so war es doch die Behandlung und die Erkennung der Krankheit, mit denen sich die Verfasser früherer Schriften vorzüglich befassten. Daher die vielen Mittel, die vorgeschlagen sind. Da es nun aber bei der Behandlung einer Krankheit vorzugsweis auf das Erkennen des Wesens und der Ursachen derselben ankömmt, so sind auch das Wesen und die Ursachen der Wasserscheu, und zwar mit Recht, ein Gegenstand der Forschung der neueren Zeit gewesen. In dieser Zeit nun sind

verschiedene Hypothesen aufgestellt; aber keine war, wie es sich späterhin zeigte, genügend, das Wesen der Wasserscheu zu erklären, bloss desshalb, weil die Beobachter nicht genug die Anatomie, Physiologie und Pathologie der Thiere, die von dieser Krankheit primär befallen werden, berücksichtigten; weil im Allgemeinen die Thierärzte, die vorzüglich zur Aufklärung des Wesens der Hundswuth hätten beitragen sollen, nicht tief genug forschen konnten. Was das eigentliche Wesen dieser Krankheit sey, wussten wir bis jetzt nicht, eben so wenig, wie wir die Ursachen mit vollkommner Sicherheit angeben konnten. Dass der nicht hinlänglich befriedigte Geschlechtstrieb der Rüden eine Hauptursache dieser so häufig vorkommenden Krankheit sey, war vorzüglich die Ansicht der neuesten Zeit, obgleich sie nicht neu ist, sondern schon bei früheren Schriftstellern vorkommt; dieser Ansicht gemäss dispensirte man denn auch in manchen Ländern, in welchen auf die Hunde eine gewisse Steuer gesetzt ist, die Petzen von dieser Abgabe.

Obgleich der eingeschränkte Geschlechtstrieb nun wohl eine Mitursache der häufiger entstehenden Wasserscheu seyn kann, so ist doch im Ganzen wenig darauf zu geben, denn:

1. das Castriren der Hunde schützt gegen diese Krankheit nicht;

2. werden sowohl Hündinnen, als Hunde davon befallen;
3. auch die zum Hundegeschlecht gehörenden übrigen, noch jetzt im wilden Zustande lebenden Thiere, werden davon ergriffen, und ihre Wuth soll allen Beschreibungen nach weit gefährlicher seyn, als die der Hunde;
4. Katzen sind der Krankheit unterworfen, bei denen an vielen Orten das Gegentheil von dem, was mit den Hunden zu geschehen pflegt, geschieht; nehmlich, statt dass die weiblichen jungen Hunde vorzüglich ersäuft werden, werden bei den Katzen die männlichen vertilgt.

Dann wurde vorzüglich Mangel an hinlänglichem und reinem Wasser als Ursache der Hundswuth angeklagt; aber auch der kann nicht allein als Ursache angesehen werden, da die Hunde, Katzen, Wölfe, Füchse u. s. w. in den Gegenden, in denen die Hundswuth ein häufig vorkommendes Uebel ist, leichter zu dem frischen Wasser gelangen können, als dort, wo man diese Krankheit nicht kennt, und wo doch oft ein solcher Mangel an Wasser ist, dass dasselbe entweder beim Regnen aufgefangen, oder im Mangel eines hinreichend häufigen Regens aus andern Gegenden hergeholt werden muss; und doch fehlt es in solchen Gegenden nicht

an Hunden, Füchsen, Schakaln u. s. w. wie z. B. in Natolien. Eben so wenig wie der Durst, eben so, und noch weniger vermag die nicht hinlängliche Nahrung diese Krankheit zu erzeugen; denn gerade die genannten Thiere in jenen Gegenden, wo man von der Tollheit nichts weiss, müssen ihre Nahrung kärglich und spärlich suchen, während bei uns selten magere, im Gegentheil, meist gut gefutterte Hunde von der Wasserscheu befallen werden.

Uebermäſsige Anstrengung und Erschöpfung, und dadurch hervorgebrachte Erhitzung bringt auch die Wuth für sich allein nicht hervor; denn eben in der Zeit, in welcher die Hunde diesen Anstrengungen am wenigsten ausgesetzt sind, wenn die Jagden geschlossen [denn die Jagdhunde sind diesen Erhitzungen und Ermüdungen doch eigentlich nur ausgesetzt], hört man am meisten von tollen Hunden.

Auch hat man das zu häufige Aasfressen beschuldigt; allein wenn man bedenkt, dass es in jenen Gegenden, in denen man nichts von Hundswuth weiss, eben so viele Aeser und noch viel mehr, als bei uns, giebt, da sie bei uns noch zum Theil verscharrt, dort aber allein den Hunden und den übrigen wilden reissenden Thieren zur Disposition überlassen werden, ja dass in jenen heissen Tropengegenden die todten Thiere weit eher in Fäulniss übergehen, als

bei uns; so sehe ich nicht ein, wie man dieses als eine Ursache der Wasserscheu beschuldigen kann; vielmehr mag sich die Sache umgekehrt verhalten.

Dass übermässige Hitze und Kälte, zumal plötzlicher Wechsel derselben, auch bei Hunden gewisse Krankheiten z. B. Hirnentzündung u. s. w. hervorbringen können, die dann allerdings manches entfernt Aehnliche mit der Hundswuth haben, und deren Verwechselung nur einem Unkundigen zu verzeihen ist, ist in der That möglich; aber wie sich dadurch sollte ein Contagium erzeugen können, ist uns unbegreiflich. Auch in den Ländern, in welchen besonders im Frühjahr die kältesten Nächte auf die drückend heissen Tage folgen, und wo Menschen, die etwa zufällig im Freien blieben oder Geschäfte halber die Nacht unter freiem Himmel zubringen mussten, von den heftigsten Starrkrämpfen, Lähmungen, Schlagflüssen, befallen wurden, ich meine in Aegypten u. s. w., kennt man die tollen Hunde nicht.

Bei uns werden die meisten Hunde im Sommer toll, und doch sind die Sommer bei uns nicht so heiss, wie dort.

Der Vorzug, den die Hunde in den Gegenden haben, in welchen man nichts von Hydrophobie weiss, ist der, dass sie, der Herrschaft der Menschen entzogen, ein im Ganzen natür-

licheres Leben zubringen, dass sie nicht verzärtelt, nicht misshandelt werden, sondern, dass man sich gar nicht weiter um sie kümmert, ihnen am Tage die nöthige Ruhe vergönnt und es ganz in ihre Willkühr stellt, bei der Nacht ihrer Nahrung nachzugehen.

Alle Thiere, die primär toll werden können, sind nächtliche Raubthiere. Wir schaffen unsere Hunde, oft auch Katzen in Tagthiere um, und vielleicht nur einige Hofhunde ausgenommen; unsere Haushunde werden am Tag in ihrer Ruhe gestört, laufen umher um Nahrung zu bekommen; die Jagdhunde werden am Tag gehetzt, und nur des Nachts wird ihnen Ruhe vergönnt; unsere Schoosshunde sind den Tag über munter, und am Abend legen sie sich auf ihr sorgfältig zubereitetes Ruhebett, von dem sie am Morgen eben so sorgfältig wieder herunter genommen werden; die Schäferhunde haben weder Tag noch Nacht Ruhe: Am Tag müssen sie die Heerde zusammenhalten, wenn der faule Schäfer nicht selbst hingehen mag an den Ort, wo er nöthig ist; bei der Nacht, in der Zeit, in welcher der Hirt seinen Namen nicht mehr verdient, wo er schläft, muss ganz allein der Hund die Heerde bewachen.

Dergleichen findet man in Aegypten, in der Berberei u. s. w. nicht; hier liegen die Hunde auf den Strassen umher; keiner stört sie in

ihrer tägigen Ruhe, keinem fällt es ein, sie an nächtliche zu binden. Bei Tag ruhen sie in dem Schatten, den die Häuser der Städte und Dörfer abwerfen, und bei der Nacht gehen sie heraus, um im Freien Futter zu suchen. Der Aegyptier, überhaupt der Mahomedaner, der seinen vorgeschriebenen Gesetzen blindlings folgt, wurde von dem Stifter seiner Religion ermahnt den Hund nicht anzurühren, sich wenig oder gar nicht um ihn zu bekümmern. Dieses Gesetz hat gewiss einen tiefen bedeutungsvollen Grund; vielleicht war dieser Grund die Raude, von der die Hunde in jenen Gegenden so sehr heimgesucht werden; vielleicht lagen auch andere Krankheiten, und unter diesen mit die Hundswuth, zum Grunde, deren schon Aristoteles erwähnt, und die gewiss schon früher in jenen Gegenden herrschte. Der Mahomedaner folgte dem Gesetz, liess dem Hundegeschlecht seine natürliche Lebensart, auch in Hinsicht der Futterung; er band dasselbe weder an vegetabilische, noch entzog er ihm die animalische Kost. — Aber auch das Umschaffen der Tags- in die Nachts- und der Nachts- in die Tagszeit ist durchaus kein hinlänglicher Grund zur Entstehung der Hydrophobie; wir sehen dasselbe ja auch bei manchen andern Thieren, Caninchen, Hasen, überhaupt bei verschiedenen Mäusen, und doch

finden wir keine besondere Krankheit daraus entstehen; Wasserscheu kommt freilich nicht in Betracht, weil diese Thiere keine reissenden, keine Raubthiere sind. Ferner binden wir den Schlaf und das Wachen der wilden Thiere, der Wölfe, Füchse, nicht an irgend eine bestimmte Zeit der Umdrehung der Erde, und doch entsteht die Wasserscheu bei ihnen.

In Aegypten giebt es meines Wissens nur eine Hundeart; bei uns giebt es deren aber unsägliche. Den Stammvater der Hunde kennen wir nicht mit Sicherheit; wir wissen nicht mal zuverlässig, ob ein eigener Hundestamm existirt hat, oder ob nicht vielmehr unsere Hunde von andern Thieren, die in das Hundegeschlecht gehören, z. B. Füchsen, Wölfen, Schakaln u. s. w ihren Ursprung haben; ob sie nicht eine Bastarderzeugung jener Thiere sind. Dieses ist jedoch bei genauer und reiflicher Ueberlegung nicht gut zu behaupten; denn wie könnte aus der Vermischung jener Thiere ein drittes entstehen, welches so grosse Anhänglichkeit zum Menschen besässe, und abgeschworner Feind seiner Aeltern wäre? In der Natur beobachten wir dergleichen nicht; nur durch den Menschen wird ein Thier zur Bastardzeugung fähig, gezwungen. Er, der überall hin seine Herrschaft ausdehnte, wollte auch

der Natur vorgreifen, wollte neue Geschöpfe dadurch, dass er die verschiedensten Thiere zusammenbrachte, hervorbringen; aber wo gelang es ihm? Nur bei wenig höhern Thieren, beim Pferd und Esel, und einigen Hundearten. Und wenn man wirklich Beispiele hat, dass Hunde und Wölfe oder Füchse fruchtbare, sage fruchtbare Bastarde erzeugten, so geschah dieses doch nie im wilden Zustande, sondern immer durch Zuthun des Menschen, indem er geile Individuen beider Thierarten zusammenbrachte, vielleicht gar von Jugend auf zusammen aufwachsen liess, und so dem Hund sein Gleiches und jenen andern beiden Thieren ihr Gleiches sammt der Freiheit nahm. Es muss einen Stamm und zwar einen wilden gegeben haben, der durch seine Anhänglichkeit zum Menschen sehr früh ausstarb. Aller Wahrscheinlichkeit nach hat es aber mehrere Hundestämme gegeben, denn kaum ist es zu denken, dass ein Dachshund, Windhund u. s. w. denselben Aeltern seinen Ursprung verdanke; auf welche Weise wollte man sich das Kurz- und Schiefbeinige, Verkrüppeltseyn des Dachshund's erklären, und wie das Hagere, Langbeinige des Windhund's? Wenn die Hunde bloss in Hinsicht ihrer äussern Beschaffenheit, etwa der Farbe, der Beschaffenheit der Haare, auch der Grösse des Körpers verschieden wä-

ren, so liesse sich alles dieses vielleicht auf Gewöhnung, Lebensweise, Klima u. s. w. reduziren; betrachten wir aber die Knochen, als eine die Form der höhern Thiere vorzüglich bestimmende Organenreihe, besonders aber den Kopf, als den höchsten Ausdruck, als die Summe jener übrigen Körperknochen, der dieselben vereint darstellt; so müssen wir die bis jetzt sogenannten Leien als besondere Hundearten anerkennen. Welch einen runden abgesetzten Kopf zeigt uns der Mops, der Budel; welch einen fluchtigen, schmalen der Windhund?!

So weit unsere Nachrichten gehen, haben wir Kunde von Hunden, und zwar von sehr verschiedenen. Wenn wir aber jetzt bei weitem mehr Hundearten aufzuweisen haben, als früher, so rührt das wohl davon her, dass wir jetzt mit mehrern Ländern bekannt sind, dass wir aus ihnen Hunde bekommen haben, dass wir in den Wissenschaften weiter vorgeschritten sind, dass wir unsere Beschreibungen jetzt fast auf den ganzen Theil der uns bekannten Erde ausdehnen, während die Alten sich nur mehr oder weniger auf die Gegend, in der sie lebten, auf Asien, Afrika und einen kleinen Theil Europa's beschränkten.

Gewiss sind die verschiedenen sogenannten Hundeleien als verschiedene Hundearten

zu betrachten, die sich der Natur nach eben so wenig unter einander begatten oder befruchten sollten, wie die Arten des Hasengeschlechts, Hase und Caninchen. Dass ein bedeutender Unterschied zwischen diesen beiden Thieren obwalte, nehmlich, dass das eine ein Animal subterraneum sey, während das andere auf der Erde wohnt; dann und aber auch vorzüglich, dass der Hase sehend geboren werde, während das Kaninchen neun Tage blind ist, ist allgemein bekannt und in meinem Aufsatz über den Hasen und das Kaninchen, im 2ten Heft der Isis von 1825, habe ich dieses als ein vorzüglich zu berücksichtigendes Moment aufgeführt, wesshalb weder Buffon, der sich desshalb viele Mühe gab, noch meines Wissens sonst Jemand durch Hasen und Kaninchen Bastarde erzeugen konnte. Beim Pferd und dem Esel findet ein solcher Unterschied nicht statt; diese stehen sich weit näher, als der Hase dem Kaninchen; desshalb bekommen wir auch Maulesel und Maulthiere, die dann aber fast immer unfruchtbar sind.

Was nun gar die Hunde anbetrifft, so können da eben so gut die verschiedenen Arten Bastarde erzeugen, wie bei den Pferden, ja noch leichter, da die Hunde auf einer niedern Stufe der Thierheit stehen, als Pferde, in Hinsicht ihrer Lebensweise, einander näher

kommen, als diese, und während die Bastarde des Pferdegeschlechts unfruchtbar sind, sind die der Hunde fruchtbar.

Der Hund, so wie jedes andere Thier, muss seiner letzten Bestimmung entgegen gehen, muss zur Erhaltung des Geschlecht's beitragen. Wo findet aber bei uns ein Windhund eine Windhündin, wo ein Bullenbeisser ein Weibchen seines Gleichen, wo ein Dachshund eine Dachshündin u. s. w.? Jeder Hund ist froh, wenn er eine Hündin findet, sey diese denn nun auch beschaffen wie sie wolle.

Die Hündin wird entweder besonders begattet, indem der Besitzer derselben ihr einen beliebigen Hund giebt, und dann ist die Bastarderzeugung, wenn beide Hunde nicht genau zusammen passen, wieder eine erzwungene; oder die Hündin läuft frei umher, es versammlen sich um dieselbe so viel Hunde, als gegenwärtig sind, es kömmt unter diesen zu den heftigsten Kämpfen, der Stärkere siegt wie bei den brünstigen Hirschen, und der schwächere, gebissene, geht entweder nach Hause, oder folgt von weitem schleichend nach; die geile Hündin ist mit dem Sieger zufrieden, [obgleich man täglich beobachten kann, dass sie sich tausendmal lieber mit einem ihr gleichen, als mit einem ihr unähnlichen, ihr fremden begattet] und so ist es nicht selten der

Fall, dass ein Windhund eine Dachshündin und umgekehrt befruchtet, welches aber doch oft, wegen der verschiedenen Grösse u. s. w. nicht möglich ist.

Hätte es nur eine Hundeart gegeben, so müssten natürlich alle Hunde von dieser einen abstammen, und wir hätten bloss der Zähmung, Lebensart, dem Gebrauch, Klima, der Nahrung und Gewöhnung, dem Zwang u. s. w. überhaupt dem Einfluss der Länder und Völker die Hervorbringung der verschiedenen Leien zuzuschreiben. Und allerdings finden wir, dass Hunde oft schnell ausarten, wenn sie in andere Länder gebracht werden; so z. B. werden die Jagdhunde, die von uns nach Indien kommen, gleich schlechter, bloss weil Indien ein ihnen fremder Erdtheil ist. Könnten wir die sogenannten Leien der Hunde nicht unter gewisse Ordnung bringen, so wäre es auch wahrscheinlich, dass sie alle nichts weiter, als Leien wären; da wir aber die einzelnen Hundeleien recht passend characterisiren können, da sich dieselben, wenn man gleiche mit gleichen begatten lässt, als solche fortpflanzen, ja da man nicht selten beobachtet, dass die von den verschiedenen Leien erzeugten Bastarde in einer der folgenden Generationen wieder zurückschlagen; so bestimmt

mich das Alles die einzelnen Hundeleien für besondere Hundearten anzunehmen.

Wem dieses nun absurd scheinen möchte, der bequeme sich doch gefälligst in die Affen-Mäusewelt u. s. w. hinauf und herab zu steigen. Wie nahe stehen sich dort manche Affenarten, wie nahe die verschiedenen Mäusearten? Und doch fällt es Niemand ein, die Ratte, Maus, Feldmaus u. s. w. als verschiedene Leien zu betrachten; ja noch mehr, er betrachte das Geschlecht der Springmäuse, und doch hält er Dipus bipes und hirtipes für verschiedene Arten: Ihre Lebensart ist aber dieselbe; ihr Aeusseres, noch mehr aber Inneres, ihr Knochenbau zeigt äusserst wenig Verschiedenheit, und schon ein scharfer Blick wird erfordert die Schädel dieser beiden Thiere zu unterscheiden, während die Unterschiede der verschiedenen Hundearten schon Jedem auf den ersten Blick bemerkbar sind.

Sollte nun nicht wohl die Vermischung der verschiedenen Hundearten zur Entstehung der Wasserscheu haben beitragen können?! —

Eine Krankheit tritt bald auf als Contagium, bald nicht so, bald als ein heftiger, bald als ein gelinder wirkendes Die Umstände, von denen dieses abhängt, sind sehr verwickelt; gewiss spielen vorzüglich eigene cosmische und tellurische Verhältnisse eine be-

deutende Rolle. Nicht aber bloss diese, sondern noch manche andere kommen in Betracht, die mehr oder weniger auf den Organismus einwirken. So finden wir, dass in Kriegszeiten eine Krankheit contagiös ist, wenn allgemeines Elend, Hungersnoth, Furcht, Angst, Schreck u. s. w. statt hat. Nicht aber allein hierauf, sondern auf die verschiedene Concurrenz der Individuen aus den verschiedensten Gegenden müssen wir vorzüglich Rücksicht nehmen. Die Syphilis als Contagium, die gewiss nur der Begattung der verschiedenen Nationen, an deren Geschlechtstheilen sich schon seit je manche Krankheiten von verschiedenem Character befanden, ihren Ursprung verdankt, zeigt uns das ganz deutlich. Sie bricht weit heftiger aus, wenn ein Engländer einen Teutschen u. s. w. inficirt, als wenn ein Engländer einem Engländer, ein Teutscher einem Teutschen u. s. w. das Uebel mittheilt. Sie hört oft in manchen Gegenden, vorzüglich solchen, wo wenig Verkehr ist, fast ganz auf, oder äussert sich nur durch die unbedeutendsten Symptome, während sie wieder unter furchtbaren Gestalten ausbricht, wenn solche Gegenden von Kriegsvölkern überzogen werden.

Die Rinderpest ist gelinde im Orient, zeigt sich aber unter einer wüthenden Larve, wenn

orientalisches Rindvieh in das Abendland getrieben wird. Im Orient herrscht sie, wie bei uns die Lues; die Hirten kennen ihre geringe Bedeutung, wenn sie sorgfältig das kranke Vieh trennen, aber auch ihre Wuth, wenn sie die Sache gleichgültig betrachten; sie sondern die Thiere, sobald sie die geringste Spur von Krankheit merken. In Kriegszeiten werden jene Thiere zu uns gebracht, sie machen die Reise und man merkt wenig an ihnen. Sobald sie aber mit unserm Rindvieh in die geringste Berührung kommen, wird das Uebel wüthend, greift um sich, befällt zuerst unser Rindvieh, und das orientalische, dem die Krankheit nicht sehr fremd ist [mit dem es also geht, wie mit den Holländern auf den westindischen Inseln, welche nicht so häufig und so schwer von dem gelben Fieber ergriffen werden, wie Teutsche, Franzosen u. s. w. weil diese nicht so sehr als jene an ein feuchtes Klima gewöhnt sind] bleibt noch mehrere Tage wenig ergriffen, wird weiter getrieben, inficirt grosse Strecken Landes, bis dass es am Ende selbst, nachdem die Krankheit heftiger geworden ist, weggerafft wird.

Nicht so verhält es sich mit der Wasserscheu. Jene beiden Contagien haben sich einmal gebildet, währen immer fort bei dem einen oder andern Individuum, erzeugen sich

nicht von selbst; die Hundswuth hingegen entwickelt sich immer neu bei einem Hunde oder einem Thiere aus dem Hundegeschlecht, und erhält dann erst später einen contagiösen Character. Bei Katzen, Wölfen, Füchsen u. s. w., bei denen auch die Wuth von selbst entsteht, findet eine Vermischung mehrerer Arten von Thieren nicht statt, und doch sagt uns die Erfahrung, dass auch sie von der Tollheit primär befallen werden, dass auch ihr Biss ansteckend ist.

Die Umstimmung der Natur durch die Nahrungsmittel, scheint die Ursache der Hundswuth zu seyn. Diese Naturumänderung ist aber an sich schon Krankheit, da schon zwei ursächliche Momente zusammengetroffen sind, nehmlich das Innere, dass der Hund seiner Natur nach fähig war, durch äussere Einflüsse, wie z. B. Nahrung, seine Natur ändern zu können, und das Aeussere, die unnatürliche Nahrung selbst. Beim Hundegeschlecht kommt aber nun noch in Betracht, dass dasselbe zu den Raubthieren ohne Samenbläschen gehört. Da die Natur des Hundegeschlechts nun eine so grosse Eigenthümlichkeit hat, so müssen auch die Krankheiten desselben besondere Eigenthümlichkeiten besitzen, und wenigstens viele Krankheiten ganz eigenthümliche seyn. Wir sehen das durch die Erfahrung bestätigt.

In manchen nordischen Ländern nehmlich, wo wenig Vegetabilien wachsen, werden alle Thiere ohne Ausnahme, sie mögen Fleisch- oder Pflanzenfressende seyn, mit Fleisch, und grösstentheils mit Fischen gefüttert, wie z. B. das Rindvieh. Dem ungeachtet hört man dort von keinen besondern, etwa contagiösen Krankheiten, gewiss bloss desshalb, weil jene Thiere keine solche sind, denen die Samenbläschen fehlen, die also ihren bereiteten Samen in die Bläschen bis zur Zeit der Begattung absetzen können. Alle unsere Hunde und Katzen sind nicht mehr in ihrem Naturzustande, alle sind schon krank. Durch diese allgemeine Krankheit haben sie erst den Hang, die Opportunität zur besondern Krankheit, zur Hydrophobia vera erhalten.

Wenn nun dieser Hang zur Krankheit in eine besondere Krankheit übergehen soll, so müssen noch neue äussere Umstände hinzukommen, die aber sehr im Dunkeln liegen, deren es aber tausende und noch mehr geben kann, und wobei gewiss alles das in Betracht kömmt, was bis jetzt als alleinige Ursache der Hundswuth angegeben worden ist, als Hitze und Kälte, Zorn, Misshandlung, Furcht und Schreck, eingeschränkter Geschlechtstrieb, Mangel an Getränk, manche besondere Nahrungsmittel u. s. w. u. s. w. Im Ganzen genommen

liegt uns aber wenig daran, diese letztern ursachlichen Momente genau zu kennen, und wir können uns mit dem erstern begnügen. Kennen wir nehmlich nur eines, und entfernen dieses, so sind die übrigen äussern unwirksam, und können keine Krankheit für sich hervorbringen. Geben wir unsern Hunden und Katzen Fleischnahrung, so fehlt die Opportunität zur Krankheit, und damit ist die ganze Hundswuth ausgerottet.

Bevor wir zur Erklärung des eigentlichen Wesens der Hydrophobie übergehen können, müssen wir noch vorher die Symptome der Wasserscheu etwas betrachten.

1. Erscheinungen vor dem Tod. Allgemein wurde angenommen, dass Trägheit, Traurigkeit, Launigkeit und mürrisches Wesen, verbunden mit Tücke und List, die ersten Symptome der Hundswuth seyen. Aber wie schon Roose behauptete, ist dieses nicht immer der Fall, sondern besondere Munterkeit, Lebhaftigkeit, Neigung zu spielen, deuten oft hin auf den bevorstehenden Ausbruch der Wuth. Zeigen sich aber diese letztern Erscheinungen, so dauern sie nur kurze Zeit, höchstens einen Tag, oft nur wenige Stunden, und machen dann den zuerst genannten Platz. Die Zeit, in der die verschiedenen Erscheinungen auf einander folgen, ist höchst ver-

schieden, sogar bei den Hunden, die ohne vorhergegangene Ansteckung von der Krankheit befallen werden, obgleich sie bei diesen und den übrigen angesteckten Thieren noch weit bestimmter ist, als beim Menschen. Ehe die Krankheit bei den angesteckten Individuen die geringsten und ersten Symptome äussert, hat sie schon zum Theil ihren Verlauf im Stillen gemacht, und leider ist es alsdann schon fast immer zu spät, dem fernern Fortschreiten Einhalt zu thun. Das traurige Wesen dauert nicht lange, höchstens ein bis zwei Tage; alsdann tritt ein exaltirter Zustand ein. Der Hund wird aufgebracht durch den geringsten Reiz, den Fliegen, die an ihm vorbei schwärmen, gönnt er nicht mehr das Leben; er sieht dieselben oft aus der Ferne heran schweben, und springt plötzlich auf, wenn sie ihm nicht nahe genug kommen.

Jedes vorbeigehende Thier, jedes sich ihm nahende Kind greift er plötzlich an; erwachsene Menschen, und grössere Thiere nicht so leicht, wie kleinere.

Befindet sich in seiner Nachbarschaft Geflügel, so stellt er dem vorzüglich nach, und oft ganz hinterlistig, oft ganz nach Art der Katzen. Er hört noch auf den Ruf seines Herrn, befolgt die Befehle desselben, aber sehr langsam und mit der grössten Gleichgültig-

keit; soll ein Jagdhund z. B. apportiren, so steht er langsam von seiner einmal eingenommenen Stelle auf, holt den etwa weggeworfenen Stock; kaum aber hat er ihn abgegeben, so legt er sich wiederum langsam an seinen alten Ort. Fressen und Saufen lässt er stehen, geht oft hin und beriecht es, kehrt aber, ohne davon gefressen zu haben, wieder zurück; nimmt auch wohl etwas davon in das Maul, lässt aber das Genommene wieder fallen, nimmt seinen früher gehabten Platz von neuem ein, und übergiebt sich dem Schlaf, aus dem er jeden Augenblick wieder erwacht. Die Zufälle nehmen zu, der Hund fürchtet das Licht, die Luft, sucht sich entweder an dunkeln Stellen zu verbergen; oder, wenn er diese nicht findet, wählt er das Freie, läuft umher, hört nicht mehr auf den Ruf seines Herrn, kehrt nach einiger Zeit wieder in seine Wohnung zurück. An der Stimme zeigen sich merkwürdige Veränderungen: sie ist heiser; weder durch die Kiefer, noch durch den Kehlkopf kann der Hund seine Stimme moduliren; daher hat das Bellen aufgehört, und statt dessen ist der Hund gezwungen, ein halb abgestossenes Geheul hören zu lassen. Das Maul ist oft geöffnet, und die Zunge, so wie die Ränder des Mauls, mit mehr oder weniger zähem Schleim bedeckt. Jetzt schluckt

der Hund in der Regel weder Wasser, noch feste Nahrung, die Augen werden stier und geröthet, das Maul ist fast immer geöffnet, der Kopf zur Erde niedergebückt; der Hund geht wankend, fällt im Laufen manchmal vorn in die Beine, manchmal hinten zur Seite um, der Hund ist ganz in einandergezogen; der Schwanz hängt entweder, wie bei dickschwänzigen Hunden, gerade herab, oder ist gar unter den Bauch gebogen; ermüdet fällt, oder setzt sich der Hund hin, wird aber nicht vom Schlaf befallen; springt dann plötzlich wieder auf. Hat er Wasser, so plätschert er, in äusserst seltenen Fällen, mit der Zunge darin; ob er aber wirklich säuft, davon habe ich mich bis jetzt noch nicht mit Gewissheit überzeugen können. Jetzt treten oft bedeutende Zwischenräume ein, in denen der Hund nicht wüthend ist; plötzlich aber bricht die Wuth wieder aus, der Hund beisst in alles, was sich um ihm befindet, in Tische, Stühle, Pfosten, sogar in aus der Erde etwas hervorstehende Steine; befindet sich um ihm Stroh, so wühlt er in demselben, nimmt das Maul davon voll, lässt das genommene wiederum fallen, zerbeisst und zerreisst es, und schluckt eine nicht unbedeutende Quantität davon nieder. Die aus dem Hals hervorhän-

gende Zunge mit den Lippen werden bläulich, die Angst steigt auf das Höchste.

Jetzt tritt Ruhe ein, der Hund liegt oft ganz apathisch da, springt plötzlich wieder auf, wenn man ihn oft schon für tod hielt, endigt aber bald sein Leben, oft unter tonischen, eben so häufig aber auch unter clonischen Krämpfen. Oft wird er ganz plötzlich von diesen befallen, und sind die Krämpfe tonischer Art, so ziehen sich ihm die Beine unwillkührlich unter dem Körper weg, und der Hund bleibt mit zur Seite ausgestreckten Beinen auf dem Bauch liegen. Merkwürdig ist, dass während der ganzen Krankheit das Geschlechtssystem mehr oder minder auffallende Erscheinungen darbietet; oft sind heftige Erectionen vorhanden. — So viel von der sogenannten fahrenden Wuth.

Die stille Wuth äussert sich durch weit unbedeutendere Erscheinungen. Das Thier kennt fast während der ganzen Krankheit seinen Herrn, folgt auch dessen Befehlen, es ist weit ruhiger, gleichmässiger, während der ganzen Krankheit; es verkriecht sich weder an dunkle Stellen, noch springt es an der Kette liegend wüthend umher. Seine Stimme ist noch mehr ein Geheul, als bei jenem Thier, da der Unterkiefer gelähmt, vom Oberkiefer abgezogen, und nicht durch den Willen des

Thiers dem obern genähert werden kann. Bringt man fremde Hunde zu ihm, so beisst er sie nicht augenblicklich, geht erst mit ihnen um, drängt sie in eine Ecke des Stalls, und versucht sie dann, vorzüglich an den Kopf zu beissen, welches aber wegen der Lähmung des Kiefers nicht möglich ist.

Dieser Hund wird in der Regel nicht durch den Anblick von Wasser in die Wuth versetzt; ja setzt man ihm Wasser vor, so taucht er häufig die Schnauze hinein, und säuft zuweilen wirklich. — Möge diese sogenannte stille Wuth nun zur wirklichen Hundswuth gerechnet werden oder nicht, so ist und bleibt so viel gewiss, dass der Speichel von diesem Thier die Krankheit in einem damit geimpften Hund hervorbringt, wovon ich mich durch Versuche überzeugt habe. Ich impfte nehmlich im vorigen Winter drei gesunde Hunde, einen mit dem Speichel und zwei mit dem Blut eines an dieser stillen Wuth eben verstorbenen Hundes. Diese drei auf dem Kopf geimpften Hunde wurden besonders eingesperrt, und nach 6 Wochen brach bei dem mit Speichel geimpften die stille Wuth aus; die zwei mit Blut geimpften sind aber noch bis auf den heutigen Tag gesund.

Ob aber auf den Menschen auch diese Wuth übergehen könne, ist mir unbekannt; so

viel ist gewiss, dass die Menschen bei weitem am häufigsten von den mit der fahrenden Wuth behafteten Hunden gebissen werden.

Die hier angegebenen Erscheinungen habe ich selbst bei tollen Hunden beobachtet.

Andere tolle Thiere, als Hunde, habe ich eben so wenig, wie einen tollen Menschen gesehen, und desshalb werde ich auch hier weiter nichts darüber sagen; nur so viel halte ich für gewiss, dass die Wuth bei den grössern angesteckten Thieren, wie Pferd und Rindvieh, so wie beim Menschen, weit fürchterlicher, als bei den Hunden ist.

2. Erscheinungen nach dem Tod. — Es ist nicht zu läugnen, dass wir treuen Sectionsberichten bedeutende Aufschlüsse in der Medizin zu danken haben, vorzüglich, wenn es sich um die Krankheiten einzelner Organe handelte: Da finden wir fast dieselben Erscheinungen, da findet der Eine das Gesagte des Andern bestätigt. Ob aber bei allgemeinen Krankheiten die Sectionen von eben so grossem Nutzen seyen? Das ist eine andere Frage. — Wie wir bei den durch Blitz getödteten Geschöpfen bald hier, bald dort Blutunterlaufungen, oft aber auch durchaus gar keine finden; wie uns bei dem Typhus bald die Leber, bald der Magen, bald die Gedärme, bald die Lungen, vorzüglich oft aber das Ge-

hirn krankhafte Erscheinungen darbieten; wie bei der Rinderpest bald der Magen mit schwarzblauen Flecken besprenkelt, bald die Lungen, bald die Gedärme entzündet und brandig, ja im Gegentheil bald gar keine Spur von einer Veränderung irgend eines Organs vorhanden ist; so sehr verschiedenartig sind auch die Sectionsberichte, über Thiere an der Wasserscheu verstorben. Was die Wasserscheu betrifft, so kommen noch verschiedne Umstände hinzu, die zur Verschiedenheit der Sectionsberichte beitragen; würde man aber etwa folgende Regeln beobachten, so würden wir auch gewiss mehr Uebereinstimmung in Hinsicht der Sectionsberichte bekommen.

1) Kein Hund sollte unter der Firma, toller Hund, zergliedert werden, von dem es nicht ganz ausgemacht wäre, dass er wirklich toll gewesen sey; also keiner der zufällig erschlagenen, erschossenen oder an einer Krankheit verstorbenen, es sey denn, dass ein Kunstverständiger diesen Hund vor seinem Tod gesehen, als wirklich toll befunden, oder in seiner Krankheit, als der wirklichen Wasserscheu beobachtet und behandelt hätte.

2) Nicht der Fundbericht eines Wasenmeisters oder Wasenknechts, eines Hufschmiedes u. s. w. sollte beachtet werden; denn wie, soll das Messer eines solchen Subjects bei

Thieren entdecken, was nie den berühmtesten Zergliederern, bei der grössten Sorgfalt, beim Menschen zu sehen gestattet war? Ich meine hier das Wesen einer allgemeinen Krankheit, wie der Hundswuth u. s. w. bei Thieren, des Typhus u. s. w. bei dem Menschen.

3) Ehe sich Jemand dem wichtigen Geschäft unterzieht, ein tolles Thier zu zergliedern, sey er in der Kunst zu zergliedern ziemlich bewandert, wisse ein altes, schon länger im Körper verborgenes Uebel von einem neu entstandenen zu unterscheiden.

4) Man berücksichtige genau alle Umstände, die zu Täuschungen führen können, z. B. die Wunden, Verletzungen, Contusionen, Commotionen, die durch das Tödten eines tollen Thiers herbeigeführt wurden; überhaupt wie das Thier während seiner Krankheit behandelt wurde, seine Todesart, und Lage nach dem Tode. Die Lage nach dem Tode ist vorzüglich zu beachten, zumal da die Hundswuth zu den Krankheiten gehört, wo das Leben schon früh in seiner Production ergriffen ist, wo die festen Theile bald an Tonus verlieren, und das Blut einen hohen Grad von Aufgelösstheit annimmt, wodurch dann Senkung des Bluts nach den abhängig liegenden Stellen entsteht, was oft für ein Zeichen

einer frühern statt gehabten Entzündung gehalten wird.

Nie finden wir, auch bei der grössten Genauigkeit, das Wesen der Hundswuth durch die Section unmittelbar, denn, was wir da finden, das ist bloss Wirkung, bloss Product der allgemeinen Krankheit. Da wir aber nach ökonomischen Gesetzen einiger Massen von der Wirkung auf die Ursache zurückschliessen können, so mögen wir recht genau unsere Sectionen anstellen, das hier gefundene mit den im Leben sich darbietenden Krankheitserscheinungen vergleichen, und man wird gewiss, wenn auch das Wesen nicht entdecken, ihm doch immer näher auf die Spur kommen.

Die wichtigsten und constantesten Symptome, die man bis jetzt fand, waren ausserordentliche Flüssigkeit des Bluts, Neigung des Körpers, schnell in Fäulniss überzugehen, Erweichung, oft Verhärtung des Gehirns; Veränderung der Speicheldrüsen, Anschwellung, Röthe derselben, Röthe und Entzündung des Schlundes, des Magens, der Leber, Congestionen des Bluts in die Milz, vorzüglich aber Ueberfüllung der Lungen mit Blut, gewiss häufig erst nach dem Tode entstanden; Entzündungen und Anschwellungen der Geschlechtstheile, der Hoden insbesondere. Das

Symptom, worauf man in der Schweiz so sehr viel giebt, nehmlich aus der Milz des todten Thiers zu beurtheilen, ob dasselbe toll gewesen sey oder nicht, ist sehr schwankend; ich habe einen tollen Hund zergliedert, bei dem sich keine Spur von den angeblichen Bläschen und Pusteln auf der Milz, die auf im Leben statt gehabte Hydrophobie sollen schliessen lassen, vorfand. Im Gegentheil habe ich bei meinen häufigen Zergliederungen der Hunde, drei Mal jene Bläschen bei gesunden Hunden gefunden.

Nun will ich meine Ansicht über das Wesen der Hundswuth mittheilen. So wie jedes Thier sein eigenes Leben, und seine eigene Gesundheit hat, so auch seine eigenthümlichen Krankheiten. Der thierische Organismus ist gar mannichfaltig; das zeigen uns alle Erscheinungen des Lebens: Auf den einen wirkt wohlthätig die Finsterniss, auf den andern das Licht; auf den einen das Element Wasser, auf einen andern Luft und auf einen dritten Erde.

Aber auch von diesen allgemeinen Einflüssen abgesehen, so finden wir häufig, dass dem einen das Gift ist, was dem andern Nahrungsmittel.

Quippe videre licet pinguescere saepe cicuta
Barbigeras pecudes, homini quae est acre venenum.

Lukrez.

So mannichfaltig nun der Organismus ist, so mannichfaltig ist auch die Art, wie derselbe erhalten wird. Wie dieses geschieht, bestrebt sich die Physiologie uns zu sagen. Zu diesen Erhaltungsmitteln gehören nun auch die mancherlei Aus- und Absonderungen, und hier tritt bei dem Hundegeschlecht die Absonderung des Speichels hervor.

Das ganze Hundegeschlecht gehört zu den reissenden Thieren; gerade ihm gehen die Samenbläschen ab, und wenn man auch noch bei manchen andern Thieren diese Bläschen nicht findet, so muss man bedenken, dass deren Natur mehr oder weniger Eigenthümliches hat. So z. B. finden wir bei den Beutelthieren, dem Dachs, dem gemeinen Menk u. s. w. die Afterdrüsen am Ende des Mastdarms; bei dem männlichen Schnabelthier den Giftsporn am Hinterfuss; Phoken und Cetaceën kommen gar nicht in Betracht.

So wichtig nun die Speichelabsonderung bei dem Menschen und vielen andern Thieren für das Geschäft der Verdauung, und so verderblich der Verlust des Speichels für die ganze Oekonomie derselben ist, so wichtig und noch wichtiger ist die Aussonderung einer gewissen Quantität von Speichel für das Hundegeschlecht. Hier dient die Absonderung des Speichels das auf tausendfache Art erhitzte

Blut abzukühlen. Aber nicht bloss abzukühlen, sondern auch um gewisse Stoffe, [die bei Hunden zuweilen, bei manchen Thieren aber immer, zur Erzeugung des Samens dienen, oder die bei andern Thieren, die ohne Samenbläschen sind, als besonders durch ihren Geruch sich auszeichnende Stoffe in eigene meistens dem After nahe liegende Drüsen oder Säcke abgesetzt werden] zu entfernen, dienen dem Hund die Speicheldrüsen, und unter diesen vorzüglich die Glandulae sublinguales.

Welchen Veränderungen der Speichel, nicht nur im gewöhnlich sogenannten kranken, sondern auch in jedem krankhaften Zustand ausgesetzt sey, ist allgemein bekannt. Dass der Biss nicht eigentlich wasserscheuer Thiere schon oft Krankheiten, Wasserscheu hervorgebracht habe, glaubt Jeder, und ich stimme in sofern bei, dass ich nur wenige von diesen Krankheiten ihren Ursprung einem wirklich giftigen Speichel verdanken lasse. Welchen Grad von Giftigkeit der Speichel zum Zorn gereizter Menschen annehmen könne, ist durch die Wirkung der Aqua toffana bestätigt, und wenn man auch nicht glauben darf, dass diese aus Speichel bestehe, so halte ich keine Fabel in der Naturwissenschaft für grundlos; und der Speichel ist dem Surrogat von Arsenik vorangegangen. Welches Gift bei

manchen Thieren, namentlich den Schlangen, durch die hinter den Augen liegenden Speicheldrüsen abgesondert, und in einen besondern neben den Giftzähnen liegenden Sack geleitet, aus dem es dann im gereizten Zustande durch den knöchernen Ausführungsgang, die Giftzähne, ausgeleert wird, weiss Jeder, der sich nur entfernt mit Zoologie beschäftigte, oder irgend eine Reisebeschreibung über Indien gelesen hat. Wo nun die Giftabsonderungen der Natur gemäss bei den Thieren aufhören, tritt der Speichel als reines Secret auf; wo aber krankhafte Absonderung, oder Störung der Speichelabsonderung eintritt, da erscheint der Speichel wiederum metamorphosirt, als das höchste thierische Gift; vorzüglich geschieht das aber bei den Thieren aus dem Hundegeschlecht, bei denen dieses Gift noch eine besondere Beschaffenheit annehmen muss, weil mit dem Speichel noch ein Samenstoff ausgeschieden wird.

Dieses Gift ist nicht nur im Allgemeinen als Gift für fremde Individuen schädlich, sondern es äussert auch seine Wirkung auf das Wesen, von dem es bereitet wird; es hat als krankhaftes und besonderes Gift, wie jedes besondere Gift, seine besondere eigenthümliche Wirkung. Es ist von verschiedener Stärke, je nachdem die Veranlassung zu seiner Entste-

hung, je nachdem das Individuum beschaffen ist, durch welches es produzirt und mitgetheilt wird, je nachdem das Individuum ist, auf das es einwirkt.

Ich halte demnach die von selbst entstehende Hundswuth für eine aus Unterdrückung der Speichelabsonderung bei dem durch äussere Einflüsse, vorzüglich durch unpassende Nahrung, schon kränklichen Hundegeschlecht, [als einem zu den nächtlichen Raubthieren ohne Samenbläschen gehörenden Thiergeschlecht, bei dem also der sonst in diese Bläschen abzusondernde Samenstoff, dadurch, dass er beständig im Körper bleibt, und nur während des Acts der Begattung abgesondert wird, sich ausser der Begattungszeit durch die, mit den Geschlechtstheilen in so nahem Consensus stehenden Speichelorgane, vorzüglich aber die Unterzungendrüsen, mehr oder weniger verflüchtigen soll,] entstandene allgemeine Krankheit des Organismus.

Dabei glaube ich, dass diese allgemeine Krankheit des Organismus durch eine besondere Metamorphose dieser unterdrückten Ausdünstungsmaterie entstehe, die dann zurückgehalten, sowohl auf die festen, als flüssigen Theile des Körpers ihren Einfluss äussert, das

Blut am Ende zersetzt, entmischt, auf die festen Theile des Körpers feindlich einwirkt, und wenn nicht durch irgend einen glücklichen Umstand die Absonderung des Speichels, und mit diesem der zurückgehaltenen, auszusondernden Samenmaterie erneuert und wiederum begünstigt wird, die allgemeine Wuth zum Symptom hat.

Nachdem die Speichelabsonderung unterdrückt, und die durch die Speichelorgane statt findende Absonderung, eines in Samenbläschen, wegen des Mangels derselben, nicht absetzbaren Theils des Bluts gehemmt ist, muss natürlich die Folge einer gestörten Funktion, also Krankheit eintreten. Die ersten Krankheitserscheinungen sind dann auch, wie die vieler anderer Krankheiten; hat das Uebel aber weiter um sich gegriffen, so wird das Leiden immer mehr gesteigert, bis wir die schrecklichsten Aeusserungen der Wasserscheu bemerken.

Es giebt keine allgemeine Krankheit ohne Fieber, und keine lokale ohne Entzündung. Dieses Fieber, oder diese Entzündung ist aber oft mehr in die Wahrnehmung fallend, oft weniger. Bei der Wasserscheu zeigt alles sehr auf Fieber hin, und zwar auf ein bedeutendes. Es ist der Puls oft hart, schnell, voll; so gewöhnlich im Anfange der Wuth. Später-

hin wird er klein, schwach, äusserst schnell, aussetzend; es ist die Hitze in der Regel sehr vermehrt, dabei ausserordentliche Beängstigung, Beklemmung, heftiger Durst, grosse Empfindlichkeit gegen alle Gegenstände. Alles deutet auf ein vorzügliches Leiden der Sinnesorgane. Das Schlucken hört auf, dafür tritt Speicheln ein.

Dieses Speicheln nun ist das Hauptsymptom der Hundswuth, und giebt uns einen Fingerzeig, wie wir der Natur zu Hülfe kommen sollen. Das Gift hat sich im Körper produzirt, aber wie soll es entfernt werden? Das Gift ist in dem Körper nicht als Gift enthalten, sondern dazu wird es erst durch die Speicheldrüsen verarbeitet; die Speicheldrüsen sind es, die das Gift aus dem kranken Körper ausscheiden sollen. — Dass der Speichel ansteckend sey, leidet keinen Zweifel, ob dieser Speichel aber allein, und ob nicht auch andere Stoffe des Körpers, das Gift andern Individuen mittheilen können, darüber sind die Meinungen noch getheilt. Vier Mal habe ich mit dem Blut, von eben an der Wasserscheu gestorbenen Hunden, geimpft, aber kein einziges Mal die Wasserscheu bei einem oder dem andern der Geimpften ausbrechen gesehen; obgleich die Impfung oben auf dem Kopf geschah, an einer Stelle, welche der Hund weder lecken, noch

kratzen konnte. Die Speicheldrüsen sind aber oft zu unthätig, oft zu thätig; beides stört die erforderliche Speichelabsonderung; — der Diener der Natur sey also auch hier thätig.

Was das Symptom Wasserscheu anbelangt, so sagt uns die Erfahrung, dass dasselbe nicht immer vorhanden, also auch der daher entlehnte Name falsch sey. Nicht nur das Wasser, sondern jeder die Sinne reizende Gegenstand, jedes glänzende Wesen, jedes Geräusch, alle starken Gerüche erregen in dem schon so sehr gereizten kranken Körper einen Aufruhr. Alle Sinne sind höchst reizbar, weil die Organe, die das Gift absondern, den Sinnen so nahe liegen, eigentlich die thierischen Organe der Sinneswerkzeuge sind; sie sind nehmlich, wie wir nachher noch sehen werden, das — Verdauungs- und Geschlechtssystem des Kopfs.

Das Symptom von Entzündung und Anschwellung der Speicheldrüsen muss häufig vorkommen, weil gerade diese Organe während der ganzen Krankheit am meisten ergriffen sind; eben desshalb müssen auch häufig dergleichen Erscheinungen in der Nachbarschaft jener Organe sich zeigen, als am Schlund, der Zungenwurzel, dem Luftröhrenkopf.

Das Wuthgift ist nicht nur auf den fremden lebenden Körper organisch schädlich ein-

wirkend, sondern auch auf den Körper, der es bereitete, auf den Wasserscheuen selbst; ausserdem aber ist es auch scharf, hat einen sehr übeln Geruch. Desshalb muss es aus dem Körper fortgeschafft werden, es kann und darf nicht durch Niederschlucken tiefer in die innere Oberfläche des Körpers dringen. Die Natur schloss den Hals, verhinderte das Schlingen. Wird der Speichel nicht in den Körper gebracht, so geht diesem ein nothwendiger Saft ab, und wenn man bedenkt, dass ein gesunder erwachsener Mensch binnen 24 Stunden etwa 2 Pfund Speichel absondert, so wird man leicht einsehen, von welcher Bedeutung die Enthaltung des Speichels aus dem Magen ist. Indess rühren gewiss nicht hiervon allein die Entzündungen des Magens her, wie das auch gleich durch die Speichelkuren widerlegt wird, sondern alle übrigen Absonderungen werden im Verlauf der Krankheit, sowohl in Hinsicht auf ihre Quantität, als Qualität abgeändert: So die Galle, welche weit dunkler wird, so der Magen- und Darmsaft, und daher dann die Entzündungen, die man nach dem Tod in jenen Organen wahrnimmt; vielleicht spielt auch hier der Consensus eine bedeutende Rolle. Verstopfung im Anfange der Krankheit entsteht, weil jede Absonderung des Speichels anfangs unterdrückt ist; am Ende aber,

weil die Natur vorzüglich in der Gegend des Kopfs thätig ist, und sich nicht durch eine Wirkung nach unten in ihren Operationen nach oben will stören lassen.

Die Exazerbationen und Remissionen, denen die Krankheit unterworfen ist, möge sich Jeder so erklären, wie er sich jene Erscheinungen der übrigen Fieber erklärt.

Das Leiden der Geschlechtstheile erklären wir uns aus dem Consensus, in dem die Geschlechtstheile mit dem Hals stehen.

Wir wissen, wie sich die niedern Wesen allmählig zu den vollkommnern hinaufarbeiten, und wie dieses durch die einzelnen Organe geschieht. Ist das niedrigste Thier ein Punkt, wie auch der erste Anfang des höchsten ein Punktanfang ist, so bilden sich von diesem Punkt aus alle übrigen Organe und Theile des Körpers. Diese neu gebildeten Theile können aber nichts anders seyn, als Wiederholungen des Frühern. Da nun schon in den niedrigsten Punkten alle Organe, nur unentwickelt, nur als rudis et indigesta moles vorhanden sind, so werden durch das höhere Ausbilden diese Theile immer mehr aus der Indifferenz gehoben: Aus dem Punkt verschwindet das Allgemeine dadurch, dass die einzelnen Organe sich in ihm differenziren, eine besondere Stelle in der thierischen Oeko-

nomie erhalten. Da wir nun immer zwei Gegensätze, zwei Seiten finden, die gegenseitig auf einander wirken, so muss jedes Organ auch seinen Gegensatz, seinen Antagonisten haben. Diese Pole sind immer die gerade entgegengesetzten, also vorderer und hinterer Theil. So stehen bei den Thieren die vordern und hintern Extremitäten im Antagonismus, und dieser Antagonismus wird gerade da am deutlichsten, wo die vordern Gliedmassen zur Hand potenzirt, die hintern aber rein Füsse sind; gewiss der stärkste Beweis, dass der Mensch im Naturzustand nicht auf allen Vieren geht. Die Hauptorgane des Körpers sind die Centraltheile, sind diejenigen, durch welche die Lebensbedingungen vor sich gehen, es sind die thierisch vegetativen, nehmlich Verdauungs-, Respirations- und Geschlechtsorgan. Diese drei Organe sind bei den niedrigsten Thieren eins, innig zusammen verschmolzen; erst in den höhern Thieren trennen sie sich von einander, liegen aber noch in inniger gegenseitiger Berührung, sind nicht durch Scheidewände getrennt. In den Fischen trennt sich scheinbar das Luftorgan, lagert sich an den obern Theil, an den Kopf; dieses ist eine natürliche Nothwendigkeit wegen ihrer Lebensart. Die Natur konnte aber bei ihnen eine völlige Trennung durchaus noch

nicht zugeben, desshalb blieb die Luftblase mit den Verdauungsorganen in Berührung. Diese Luftblase ist ein Haupttheil der Athmungswerkzeuge bei den Fischen; ihre Function ist von grosser Bedeutung. Bei den ausgebildeten Amphibien mussten die Kiemen weichen, dadurch erhielt aber die Luftblase eine grössere Vollkommenheit; statt einer hohlen Blase findet man hier einen bald ganz, bald nur zum Theil mit vielen Zellen durchzogenen Sack. Es fehlt auch ihnen noch das Zwerchfell, es liegt also Luft- und Verdauungsorgan noch immer in inniger Verbindung. Bei den Vögeln, als den eigentlichen Thieren der Luft, zeigt sich zwar ein Zwerchfell, dieses ist aber nur eine äusserst dünne Membran, die nicht als vollkommne Scheidewand gelten kann: Die Luftsäcke dringen nicht nur in die Bauchhöhle, legen sich neben das Verdauungsorgan, sondern dringen sogar in die Knochen; ja sogar die grossen Federn der Flügel werden mit Luft angefüllt. Bei den Säugethieren ist die Trennung vollkommen; hier trennt das Diaphragma zwei Höhlen mit ihren Organen. Das Geschlechtsorgan ist noch immer mit dem Verdauungsorgan in inniger Verbindung, und nur bei den Säugethieren legt sich das Bauchfell zwischen beide. — Da nun diese Organe geschieden sind, so ist schon dadurch gewisser

Massen ein Antagonismus zwischen ihnen entstanden. Die Lungen sind die Antagonisten des Verdauungsorgans, der Leber; die Leber dient vorzüglich zur Verdauung durch die Galle. Der Magen ist der Antagonist des Herzens, und so wie das Herz nur metamorphosirtes Gefäss ist, so der Magen nur metamorphosirter Darm; so wie das oxygenisirte Blut aus den Lungen zum Herzen gelangt, so die Galle in den Zwölffingerdarm. Die Eingeweide des Unterleib's werden überzogen von dem Bauchfell, die der Brust von dem Brustfell. Wie man das Gekröse und Netz in der Bauchhöhle findet, so trifft man den Herzbeutel mit seinem vielen Fett und die Thymusdrüse in der Brusthöhle an. Hier hört die Brust auf; wir haben aber noch den Hals. An diesem liegt das Geschlechtssystem als Schilddrüse; nicht nur physiologische, sondern auch pathologische Erscheinungen sprechen dafür. Hier hört der Antagonismus auf, das Zungenbein und der Ursprung des Willischen Nervens setzen die Gränze. Hier fängt der Kopf an, der den ganzen Körper in sich vereinigt; aller Antagonismus hat aufgehört, und statt dessen ist der Consensus eingetreten. Was über dem Boden der Mundhöhle sich befindet, befindet sich am übrigen Körper über dem Zwerchfell, was aber unter jenem Boden liegt, das liegt

auch unter dem Zwerchfell, also unter der Brusthöhle. Es treten jetzt drei Organe auf, die wiederum dreien entsprechen: Die Glandulae sublinguales den Hoden, dem Geschlechtssystem; die submaxillares der Bauchspeicheldrüse mit dem Gallenorgan, dem Verdauungssystem; die Parotiden endlich den Drüsen der Brüste. Daher kommt es also, dass nicht nur die Geschlechtsorgane, sondern auch die Organe der Verdauung bei der Hundswuth oft so sehr leiden, so bedeutende Erscheinungen äussern.

Hieraus wird man leicht einsehen, dass die Gland. subling. vorzüglich ergriffen seyn muss, dass sie eigentlich das Organ ist, welches den Samenstoff aus dem Körper entfernen soll. Es ist diese Unterzungendrüse nicht ohne wichtige Bedeutung; unsere Vorfahren, die die Natur genauer beobachteten, als wir, sahen das wohl ein, schnitten diese Drüse weg, aber nicht als Vorbauungsmittel, sondern im Anfange der Krankheit. Durch die von Geschlecht zu Geschlecht fortgepflanzte Sage wurde der Sinn der Sache entstellt, statt der Speicheldrüsen schnitt man ein beliebiges Stück Fleisch unter der Zunge fort.

Gewiss wird Jeder der Ansicht über das Wesen der Wasserscheu, zwei Sachen entgegen stellen; nehmlich, dass nicht nur Hunde,

sondern auch Hündinnen, der primär entstehenden Wasserscheu unterworfen seyen, und dass in manchen Gegenden durchaus keine Hundswuth beobachtet würde.

Was nun das erstere anbetrifft, so verweisen wir auf die Physiologie. Nehmlich in der Natur giebt es keine Einheit, was Einheit ist, ist übernatürlich, göttlich. In den niedrigsten Wesen ist aber die Zweiheit noch nicht deutlich geschieden, diese tritt erst, in die Wahrnehmung fallend, bei den höhern Wesen hervor. Zu diesen höhern Geschöpfen gehört nun auch der Hund. Er stellt sich uns als männliches und weibliches Geschlecht dar, das Geschlecht ist aber in zwei Individuen getheilt. Weder das männliche, noch das weibliche Geschlecht kann für sich bestehen, beide sind erforderlich, zur Erhaltung des ganzen Hundegeschlechts, und somit auch des einzelnen Individuums. Dadurch aber erkennen sich die zwei Hälften eines Geschlechts einander an, dass die Eine ihre Natur in der Andern wieder erblickt, wieder findet. Beide sind in ihren Haupteigenschaften einander gleich, nur herrscht in dem einen mehr das Männliche, das Solare, in dem andern mehr das Weibliche, das Planetare vor. Was spricht aber vorzüglich für die Gleichheit der beiden Geschlechtshälften? — Der innere Bau der Thiere! Das

weibliche Beutelthier hat eigene Fortsätze am Becken, Beutelknochen, zur Unterstützung des Zitzensacks, nicht weniger hat sie das männliche; doch wozu dienen sie diesem? Sie müssen da seyn, weil die Natur des Weiblichen in dem Männlichen, und die des Männlichen in dem Weiblichen enthalten ist. Ja, werfen wir einen Blick auf die Bildung des Embryos, so müssen wir gestehen, dass in den frühesten Perioden derselben, das Geschlecht noch zweideutig, unentschieden ist. Ein vollkommner menschlicher Zwitter, im Berliner anatomischen Museum, den Rudolphi in v. Frorieps Notizen aus dem Gebiet der Natur- und Heilkunde (Bd. 10. Nr. 7.) beschrieben hat, hat mich davon überzeugt. Ich will hier Rudolphi's eigenen Worte anführen: „Der Fall beweist aber augenscheinlich, was schon alle kleinen Embryonen vermuthen lassen, dass es, bei dem menschlichen Embryo nämlich, eine gewisse Zeit giebt, wo das Geschlecht noch unentschieden ist, so dass man ihn weder männlich noch weiblich nennen kann; nun entwickeln sich die Geschlechtstheile, allein das Becken, das Brustgewölbe, der Kehlkopf, sind noch unentschieden, und entwickeln sich erst später, wenn das Geschlecht entschieden ist. Entscheidet sich dieses nicht gehörig, so entwickeln sich auch jene Theile nicht bestimmt, wie man so oft bei

Hypo – und Epispadiaeis und bei den Mannweibern sieht."

Sind die Naturen beider Geschlechter so sehr einander ähnlich, so müssen auch bei beiden dieselben Krankheiten vorkommen, und nur die Krankheiten sind dem einen oder dem andern eigene, die sich als bloss örtliche Krankheiten auf die verschiedenen Organe, die bei dem einen oder dem andern zugegen sind, und bei dem einen oder dem andern Geschlecht fehlen, beschränken.

Was nun noch den zweiten Einwurf betrifft, nehmlich, dass in manchen Gegenden, z. B. in Aegypten u. s. w., durchaus keine Hundswuth beobachtet würde, so sage ich folgendes:

Die Natur erschuf ihre Wesen vollkommen; sie wollte nicht, dass dieselben gewissen Zufällen und Unfällen unterworfen seyen. Sondern alles sollte innigst in einander greifen, das Ganze sollte die Natur ausmachen, die Wesen sollten eben so allmählich wieder vergehen, wie sie entstanden waren, sie sollten des Todes sterben, den man mors sine morbo nennt. Nun ist aber der Gang der Natur einmal so, dass das eine Wesen durch das andere unter-, und erhalten wird, und so zerstört das eine Wesen das andere auf vielfache Weise. Zerstören sich die unvernünftigen Wesen aber unter ein-

ander, so geschieht diese Zerstörung plötzlich, und erstreckt sich nur mehr oder weniger auf das eine oder andere Individuum. Nur der Mensch, als das höchste, das vernünftige Wesen, vermag eine allmähliche Zerstörung zu bewirken. Diese Zerstörung beschränkt sich dann aber nicht auf das eine oder das andere einzelne Thier, sondern auf ganze Geschlechter. Im Anfang gab es keine Krankheit; diese entwickelte sich erst mit der Entwickelung des Menschengeschlechts, und dadurch bei den durch den Menschen gezähmten Thieren. Das Thier im Naturzustande ist äusserst wenig Krankheiten unterworfen, und diese wenigen beschränken sich noch dazu grösstentheils auf äussere Verletzungen. Wenn man aber ein Wesen dem Naturzustand entzieht, so stört man dadurch seine Natur; es treten Krankheiten ein, die mit den Einflüssen der Menschen auf die Thiere mehr oder weniger in Verbindung stehen. — So gieng es nun auch mit dem Hundegeschlecht, die Natur hatte die Wasserscheu nicht für dasselbe bestimmt; nur weil es nächtliche Raubthiere ohne Samenbläschen sind, konnte sich durch die Zähmung u. s. w. bei ihm die Opportunität zur Wasserscheu ausbilden. Der Mensch nahm den Hunden die Freiheit, bewirkte dadurch, dass dieses Geschlecht seine ganze Le-

bensart änderte. So z. B. sollte der Hund nur in einer gewissen Jahrszeit, im Frühjahr, sich begatten; bloss der Zähmung ist es aber zuzuschreiben, dass, wie schon Aristoteles richtig bemerkt, der Hund zu jeder Zeit begattungsfähig ist. Was kann aber wohl von wichtigerm Einfluss auf die thierische Oekonomie seyn, als die gänzliche Umänderung dessen, von dem ein Thier sich erhalten, sich nähren soll, der Nahrung? Ist die Nahrung eine entgegengesetzte, so muss es auch die Gesundheit seyn: Qualis cibus, talis chymus; qualis chymus, talis chylus; qualis chylus, talis sanguis; qualis sanguis, talis lympha; qualis lympha, talis caro, ist ein alter bekannter Satz. Das Hundegeschlecht soll aber seine Nahrung aus dem Thierreich erhalten; was aber für Nahrung bekommt der Hund bei uns aus dem Thierreich? — Er bekommt Brosamen und die vegetabilischen Reste, die von seines Herrn Tisch fallen; höchstens dazu einen unzernagbaren Knochen. — Jedes Thier hat in der Natur seinen Platz, den es ausfüllen soll. Die Würmer sollen die faulenden Körper im Meer, und die Insekten die auf der Erde verzehren. Welche Anzahl von Insekten müsste aber zugegen seyn, wenn sie alles Aas verzehren wollten? Dazu sind andere Thiere nothwendig, und diese sind Raubthiere, reissende. Unsere

Hunde bekommen kein Fleisch, und nur etwa die Metzger- und Schinderhunde machen eine Ausnahme davon. Unsern wilden Hunden, den Wölfen, Füchsen u. s. w. wird ihre Fleischnahrung geraubt; wir schiessen ihnen das Wild aus dem Maul, und zwingen auf diese Weise die Thiere Erde, oder Vegetabilien zu verschlingen. Unsern Katzen fangen wir die Mäuse mit den Mäusefallen vor der Nase weg, und futtern sie dann mit Kaffee, mit Kartoffeln und Brod. — Dergleichen fällt im Orient, wo Mahomedaner wohnen, nicht vor. Diese rühren den Hund nicht an, halten ihn für unrein; sie werfen ihre Aeser unbegraben hin, und überlassen sie den Hunden, Wölfen, Schakaln u. s. w. Desshalb bekommen sie die Pest, bleiben aber von der Hundswuth verschont. — Wesshalb kennt man in den kältesten nördlichen Gegenden, in Kamtschatka, Island, Grönland, die Hundswuth nicht? — Dort wachsen wenig Pflanzen; die Menschen sind desshalb gezwungen, nur von animalischer Kost zu leben. Können die Menschen keine Pflanzen zubereiten, kochen, so frisst sie kein Hund u. s. w., also diese leben in jenen Gegenden, wie die Menschen, nur von Animalien. Früher herrschte die Krankheit in Thessalien; Demokrit kannte sie genau; warum kennt man sie dort jetzt nicht mehr? —

Früher herrschte sie in Aegypten, und Euripides wurde selbst von der Wasserscheu befallen; warum kennt sie jetzt daselbst keiner? — Früher herrschte die Krankheit in Kreta, wie Aurelianus erzählt, und warum hört man jetzt nicht mehr davon? — Auf alle diese Fragen antworte ich — jetzt wohnen dort Mahomedaner, die ihre Aeser nicht vergraben, sondern durch die Hunde verzehren lassen; früher wohnten dort Griechen, die aus Furcht vor der Pest, ihre todten Thiere sorgfältig verscharrten. — Warum werden in den nördlichen Gegenden der Europäischen Türkei, nur höchstens im Sommer die Hunde toll, und nicht im Winter? — Weil in dieser Zeit, wegen der zu fürchtenden Pest, alle Aeser sorgfältig bestattet werden, während sie im Winter liegen bleiben, also die Griechen, die hier Hunde halten, dieselben im Sommer mit Pflanzennahrung erhalten müssen, da auch sie selbst im Sommer wenig Fleisch geniessen. Endlich, warum bricht bei uns die Wuth am häufigsten in den heissen Sommertagen aus? — Weil wir in dieser Zeit am wenigsten Fleisch geniessen, also die Hunde weniger Knochen bekommen; weil bei uns die Aeser in dieser Zeit auch weit sorgfältiger verscharrt werden; wie in den übrigen Zeiten des Jahrs, weil also die wenigen Hunde, die sich noch

von Fleisch nähren, alsdann auch an das Pflanzenreich gebunden sind. Unsere Metzgerhunde, Scharfrichterhunde u. s. w., sind, wie es auch die Erfahrung bestätigt, am wenigsten der Wuth unterworfen; hingegen die Hunde, welche der gemeine Mann zu seinem Vergnügen hält, als Spitze, Budel, Mopse und dergl. am meisten.

So ist also ein fleischfressendes Thier in ein pflanzenfressendes verwandelt worden, [kein pflanzenfressendes ist ohne Samenbläschen, oder statt dieser besitzt es wenigstens Afterdrüsen], die ganze Natur des Thiers wurde geändert, somit auch die einzelnen Stoffe desselben. Durch diese Veränderung entstand das prädisponirende ursachliche Moment der Wasserscheu, die dann durch das Hinzukommen von tausend, theils bekannten, theils unbekannten, gelegenheitlichen, ursachlichen Momenten, als allgemeine Krankheit ausbrechen kann. Wo Mahomedaner wohnen, fehlt das prädisponirende ursachliche Moment, es kann also kein gelegenheitliches die Krankheit hervorbringen, weil beide Momente nur, wie lange vor Gaub Galenus und Avicenna es lehrten, hinlänglichen Grund einer Krankheit enthalten.

Mit der Widerlegung dieses zweiten Einwurfs, der gegen meine Hypothese etwa hätte

gemacht werden können, ist die Ursache, und mit ihr zugleich die Möglichkeit der gänzlichen Ausrottung der Hund'swuth, bei unablässiger Befolgung strenger Gesetze, gegeben.

So verhält es sich mit der Hundswuth bei Thieren und dem Menschen, der durch ein wüthendes Thier angesteckt worden ist. Nun giebt es beim Menschen noch eine andere Art von Hundswuth, nehmlich die eingebildete. Nicht alles, was unter dem Namen Wasserscheu bei Menschen bekannt gemacht worden ist, ist diese Krankheit gewesen; vieles war ohne Zweifel Trismus und Tetanus, und daher die Verschiedenheit der Fundberichte, daher die Verschiedenheit in der Angabe der Krankheitserscheinungen. Ein grosser Theil von Wasserscheu aber war eingebildete Krankheit, und nicht nur bei hysterischen Personen, Hypochondristen u. s. w. kommt sie vor, sondern auch bei etwas furchtsamen, ja sogar bei sehr festen Leuten, wenn diese von der Gewalt der Einbildungskraft sich hinreissen lassen. Nehmen wir unsere Erfahrungen zur Bestätigung dieser Meinung zu Hülfe, so finden wir Beispiele, wo die Wuth verschwand, nachdem man den Kranken überzeugt hatte, dass das ihn gebissenhabende Thier nicht toll gewesen sey. Wir finden Beispiele, wo das Gift erst nach Jahr und Tag

sich äusserte, wenn der Kranke etwa die Hundswuth mit den schrecklichsten Farben malen hörte. Wir finden, dass die Hydrophobie unter Umständen sich äusserte, unter welchen der Geist sehr mächtig auf den Körper wirkte, die Nerven reizte, das Blut in Wallung brachte, z. B. Zorn, Aerger, Schreck; wahrscheinlich entstand aber hier ein lebhafter Gedanke an Hundswuth, der immer weiter um sich griff, bis er zu dem furchtbaren Uebel den hinlänglichen Grund gelegt hatte. Brach die Hundswuth, wie Manche berichten, während des Coitus u. s. w. aus, so ist dieses gewiss meistens nichts weiter, als eine Manie gewesen; derjenige, der sich diese Krankheit nicht erklären kann, sucht eine Ursache, denkt auf, 10, 20 Jahre hinaus, findet ohne allen festen Grund, dass der Mensch früher mal von einem Hund gebissen sey, nun muss der Hund toll gewesen seyn, und das Gift die ganze Zeit unthätig im Körper gelegen haben. — Was sind das für Begriffe von Physiologie, und noch dazu in unsern Zeiten?!

Welchen Einfluss die Einbildungskraft auf den menschlichen Organismus haben könne, davon liefert uns Boerhaave das auffallendste Beispiel, wenn er uns die Geschichte der Kinder im Haarlemer Waisenhaus erzählt; diese Kinder wurden durch die Kraft der Einbil-

dung krank, aber auch durch sie wieder gesund. Wir finden häufig genug, dass Menschen, die lange und anhaltend eine Krankheit simulirten, davon befallen wurden. Wie, soll denn nun nicht auch durch Furcht u. s. w. die einen so bedeutenden Einfluss auf den ganzen Organismus, vorzüglich aber auf die Aus- und Absonderungen, und unter diesen besonders auf die der Speichelorgane hat, wie sage ich, sollte da nicht eine ähnliche Krankheit hervorgebracht werden können, als die ist, welche man so sehr fürchtet? Freilich, das Wesen beider Arten der Wasserscheu ist nicht dasselbe, sondern nur mehr oder weniger die Form. Die Krankheit ist nicht anstekend für Andere, aber wohl tödtlich. Es ist hier der Ort nicht, über jede einzelne Krankheitsgeschichte von Hundswuth, eine Kritik zu fällen, nicht zu untersuchen, welche eine wahre, welche eine eingebildete, und endlich noch, welche gar keine Wasserscheu gewesen sey; wenn man aber Erfahrungen grosser Aerzte Glauben beimessen darf, so kann ich keinen Augenblick mehr zweifeln, diese genannte imaginäre Hundswuth als ein ziemlich häufig vorkommendes Uebel zu betrachten.

Wenn nun meine Ansicht über das Wesen der Hundswuth richtig ist, so frägt es sich; welches denn eigentlich die Behand-

lungsweise gegen diese Krankheit seyn müsse? Gern und offen gestehe ich, dass ich nie einen wasserscheuen Menschen gesehen habe, dass, obgleich ich viele wasserscheue Hunde gesehen, und einige zergliedert, ich noch nie Gelegenheit gehabt habe, einen solchen Hund zu behandeln. Von der Vorbauungskur, und der Behandlung eines solchen Individuums, welches infizirt, bei dem aber die Wasserscheu als allgemeine Krankheit noch nicht ausgebrochen ist, davon will ich gar nicht sprechen; diese leite jeder Arzt so ein, wie er es für gut befindet, und wie es schon Jahrhunderte bestätigt haben. Nur dann, wenn alles vernachlässigt ist, wenn die ersten Symptome der Wasserscheu sich zeigen, befolge man meine Methode, und der Erfolg möge darüber entscheiden.

Gerade bei der Wasserscheu, als einer bis jetzt unheilbaren Krankheit, kann man versuchen; nur muss dieses Versuchen kein blindes Umhertappen im Finstern seyn. Jeden Grund zum Experimentiren hat man aber, wenn die Experimente auf rationellen Gründen beruhen. Bis jetzt hat man fast immer im Dunkeln getappt, das beweisen offenbar die vielen Arcana und Spezifica, die noch bis auf den heutigen Tag als Gegenmittel im Ruf stehen, und auch noch wohl von manchen

sonst guten Aerzten empfohlen, ja sogar angewandt werden. Aber jedes Arcanum zeigt darauf hin, dass man eine Krankheit nicht rationell behandlen kann, oder will.

Die von mir vorzuschlagende Methode ist nicht neu, sondern schon früher in Anwendung gewesen, aber auch sie hat das Unglück gehabt, wie leider so viele gute Behandlungsarten, dass einige unglückliche Fälle über sie entschieden; gerade wie es in der Regel mit den jungen Aerzten zu geschehen pflegt, deren ganzes zeitliches Glück oft bloss auf dem Ausgang der Paar ersten Krankheitsbehandlungen beruht.

Nicht jeder Wasserscheue kann dadurch hergestellt werden, denn die Wasserscheu ist eine Krankheit, die eben so gut, und noch häufiger tödtlich ist, als jede andere Krankheit es seyn kann; und ist sie erst mal zu weit vorgeschritten, so kann sie so wenig, wie jede andere Krankheit, durch irgend ein Mittel in der Welt beseitigt werden. Also, die vorzuschlagende Methode ist nur dann anzuwenden, wenn die Krankheit im Entstehen ist, wenn die ersten Erscheinungen der allgemeinen Hydrophobie sich zeigen. Nicht ein unglücklicher Fall kann darüber entscheiden, auch nicht einige, sondern nur die Vielheit, und wird nur einer von 6, 8, 10, ja noch

mehrerern dadurch hergestellt, so hat dadurch die Hundswuth ihr Schreckliches verloren; der Kranke, so wie der Arzt zweifeln dann nicht mehr an einer möglichen Genesung, und ist Hoffnung da, so ist Alles gewonnen. Eben so ist nichts von der Behandlungsart zu erwarten, wenn das Uebel einen zu hohen Grad erhalten, zu grosse Fortschritte gemacht hat; dann kommt der Arzt zu spät, wie bei jeder zu sehr vorgeschrittenen Krankheit.

Nicht eine Behandlungsweise will ich angeben, sondern nur eine Indikation, die zu erfüllen ist: Das Gift muss, wie es die Natur andeutet, durch den Speichel ausgeschieden werden, also wir müssen Speichelfluss bewirken; der Speichel enthält nur den ansteckenden Stoff, das Gift als Gift. Wie die Aerzte den Speichelfluss bewirken wollen, lassen wir dahin gestellt seyn; ein Jeder mache es so gut, wie es die Erfahrung ihn lehrte. Nur das kann ich nicht umhin, hier zu erwägen, dass der Speichelfluss so schnell wie möglich herbei geführt werden muss, dass ausser dem Quecksilber, als Salbe und Räucherung, auch andere speichelziehende Mittel, wie z. B. Rad. pyrethri u. s. w., in Anwendung gebracht werden müssen. Dabei muss alles vermieden werden, was etwa die Wirkung des Quecksilbers schwächen könnte, als die Narcotica, oder was dem

Quecksilber eine andere Richtung geben könnte, wie z. B. Abführmittel, Klystire, Aderlässe u. s. w.; eben so sind alle schweisstreibenden Mittel nachtheilig, weil die Haut fast mit allen übrigen Organen im Antagonismus steht. Blutigel in die Gegend der Speicheldrüsen, leises Klopfen und Streichen derselben, sind Mittel, die den Speichelfluss erleichtern. Alles übrige noch zu beobachtende, z. B. schickliche Lage des Kranken, dass nach der verschiedenen Constitution mehr oder weniger Blutigel in die besagte Gegend gesetzt werden müssen u. s. w., überlasse ich dem Gutdünken eines rationellen Arztes, dem es, wie mir, bloss darum zu thun ist, für die menschliche Gesellschaft zu wirken.

Da die Thierarzneikunde in jetziger Zeit, in Teutschland, recht zu blühen anfängt, da wir an unsern thierärztlichen Instituten schon viele ausgezeichnete kräftig wirkende Männer haben, so bitte ich auch dringend die Thierärzte, und zwar solche, die eine Stelle bekleiden, von der aus sie direct viel zum Heil der Menschheit beitragen können, z. B. Lehrer auf Thierarzneischulen, an tollen Thieren, die gegebene Behandlung vielfältig zu versuchen, sie nicht an einzelnen Hunden, die zufällig wasserscheu in das Hospital gebracht werden, sondern an vielen und dazu beson-

ders geimpften, bei denen man also den ersten Ausbruch, die Vorboten der allgemeinen Hydrophobie beobachten kann, zu prüfen, und darüber ihre Resultate bekannt zu machen. Gerade die Hundswuth ist es, die uns den grossen Vortheil gewährt, dass wir unsere Behandlungsart erst bei Thieren erproben können, ehe wir sie bei Menschen anzuwenden brauchen. Von allen Thieren werden aber die Hunde die am wenigsten sichern Resultate liefern, weil gerade die Hundswuth bei ihnen primär entsteht; Schafe, Ziegen, Rindvieh, vorzüglich aber Schweine, weil diese letztern, wie der Mensch, zu den Omnivoren gehören, entscheiden am bestimmtesten.

Zum Schluss muss ich noch der Frage erwähnen, ob es möglich sey, die Hundswuth gänzlich auszurotten?

Die Staats-Arzneikunde, und namentlich die medizinische Polizeiwissenschaft, soll medizinische Grundsätze zur Entwerfung und Ausübung der, die öffentliche Gesundheitspflege betreffenden Gesetze anwenden. Ein Hauptpunkt dieser Wissenschaft ist, die Ursachen von Krankheit zu heben, oder zu entkräften. Der Arzt in polizeilicher Hinsicht beschäftigt sich demnach zuvörderst damit, dem Rechtsgelehrten die Ursachen einer Krankheit anzugeben; dann aber auch zu zeigen, wie die-

selben ohne noch vielleicht schlimmern Folgen für die Gesundheit möglichst gehoben werden können. Als Ursachen der wahren Hundswuth ist nun die vegetabilische Nahrung anzusehen. Ausser der wahren giebt es aber auch noch eine für das ergriffene Individuum fast eben so gefährliche falsche. Gewiss ist hauptsächlich als Ursache der letztern, die Bekanntschaft der gemeinen Menschen mit den Krankheitserscheinungen toller Thiere oder Menschen nicht zu verkennen. Diese Bekanntschaft und die Furcht vor der Wasserscheu wird vorzüglich in der jetzigen Zeit durch manche politischen Blätter, die in eines Jeden Hände kommen vermehrt. Lies't nun ein übrigens Unkundiger in dergleichen Schriften schreckliche Krankengeschichten, die Gefahr der Hydrophobie u. s. w. so kann, wenn er das Unglück hat, späterhin von einem zweifelhaft tollen Hund gebissen zu werden, bei ihm durch die heftige Furcht, auch wenn der Hund nicht wirklich toll war, eine eingebildete Wasserscheu entstehen. War aber der Hund wirklich toll, so kann durch Furcht, und Angst, wie die Erfahrung es lehrt, die Wuth weit leichter ausbrechen, weit leichter und schneller ihren Verlauf machen, als wenn der Gebissene, oder Inficirte, die Vorschriften eines Arztes befolgend, die Sache ruhig ansieht. Wozu sollen auch wissenschaftliche Gegenstände in den politischen Blättern nützen? Haben sie wirklichen Werth, so giebt es ja gelehrte Bibliotheken, Journale und Magazine genug, in denen man gute Beobachtungen mittheilen, und gemeinnützig machen kann.

Aber überhaupt ist das Verhandeln gelehrter (?) besonders medizinischer Sachen in jenen politischen Zeitungen in jetziger Zeit so häufig und allgemein eingerissen, dass man trotz allen Widerwillens an die rohen Babylonischen Zeiten zurückdenken muss, wo das auf den öffentlichen Strassen und Wegen geschah, was jetzt bei uns in den Anzeigern geschieht, die Jeder nöthig hat, der etwa ein Stück Acker, oder Vieh, oder Loose um Gelder und Güter zu gewinnen kaufen will. Was nun die vegetabilische Nahrung anbelangt, so muss das einzige Streben seyn, statt dieser den Hunden und Katzen animalische zukommen zu lassen. Dem stellt sich aber häufig entgegen:

1. Armuth; viele Menschen, die Hunde halten, haben selbst überhaupt wenig Nahrungsmittel, und diese bestehen dazu häufig ausschliesslich in Vegetabilien. Sie können also auch ihren Hunden nichts anderes geben.
2. Die Erfahrung, dass die Hunde nach dem Genuss von vielem Fleisch eine Krankheit, die Raude bekommen, wesshalb man ihnen ungern Fleischnahrung giebt; jedoch entsteht dieser Ausschlag eigentlich nur bei jungen Hunden, und bei solchen, die nicht viel im Freien umher laufen können; dann entsteht er auch desshalb so häufig, weil unsern Hunden die Pflanzennahrung schon zur andern Natur geworden ist.

Die Hauptpunkte, worauf man also bei der gänzlichen Ausrottung der Hundswuth zu achten hätte, wären folgende:

1. Hinlängliche Belehrung, und zwar schon in Schulen, über die Ursache der Wasserscheu, ohne jedoch die Krankheit mit den schrecklichsten Farben zu schildern; es möchte uns sonst gehen, wie mit der Onanie, die nach Tissot weit schrecklichere Folgen hatte, als vor ihm.
2. Einführung einer zweckmässigen Hundesteuer, wodurch allein schon die Anzahl der Hunde bedeutend abnehmen wird, und hat diese abgenommen, so muss auch die Hundswuth eine seltenere Erscheinung werden. Vorzüglich wird aber hierdurch bewirkt, dass arme Leute, deren Hunde am häufigsten an der Wuth leiden, nicht so viel Hunde mehr halten.
3. Vielleicht Festsetzung einer gewissen Strafe für Diejenigen, deren Hunde von dieser Krankheit befallen werden. Strafen wir ja den, in dessen Haus Feuer ausbricht, warum denn nicht einen solchen, dessen Hund primär toll wird? — Bis jetzt konnte man freilich an die Einführung einer solchen Strafe nicht denken, weil uns die Ursache der Krankheit unbekannt war; kennt man aber die Ursache, oder nur das eine, oder andere ursachliche Moment irgend eines Uebels, und ist Jeder in den Stand gesetzt, dieser Ursache, oder nur einem Factor derselben vorzubäugen; so kann er auch dadurch dem Uebel selbst zuvorkommen. Eine solche Strafe bezweckt zweierlei; a) hat sie bedeutenden Einfluss auf die Verminderung der Hunde, b) wird man

dadurch gezwungen diese Thiere mit mehr Fleisch zu nähren. Dieses nun zu können, verscharre man

4. nicht so ängstlich die Körper an **keinen bösartigen, fauligen und contagiösen** Krankheiten verstorbener Thiere. Liegen diese auch etwa vierzehn Tage bis drei Wochen unverscharrt auf offenem Feld, versteht sich von selbst, an einer von einem bewohnten Ort, oder von einer öffentlichen Strasse entfernten Stelle, so haben sie gewiss nicht so grossen Einfluss auf die Gesundheit der Menschen und des Viehes, als manche andere Umstände, z. B. Kirchhöfe, Schlachthäuser, Lohgärbereien, Leimsiedereien u. dgl. in den Städten, oder das Flachs-, Hanfrösten u. s. w. an öffentlichen Wegen. Ist es Winter, so geht ein todtes Thier in der genannten Zeit nicht in Verwesung über, und ist es Sommer, oder überhaupt heisse Jahrszeit, so kann ein gestochenes Stück Vieh immer 8 Tage liegen, ohne nachtheilige Dünste zu verbreiten, ohne zu pestartigen u. a. Krankheiten Veranlassung zu geben.

Dann wird es aber auch zugleich die Pflicht eines Abdeckers von Zeit zu Zeit nach den todten Thierkörpern zu sehen, und diese, wenn entweder das Fleisch mehr oder weniger verzehrt ist, oder Fäulniss eintreten will, in die Erde zu graben.

Auf diese Weise ist es möglich, die Hydrophobie bei uns ganz auszurotten.
